

2345J

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE.

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.



BREVET D'INVENTION.

Gr. 8. — Cl. 3.

N° 894.892

Fermeture d'extrémité pour câbles métalliques.

M. JEAN BEHR résidant en Allemagne.

Demandé le 24 mai 1943, à 15^h 3^m, à Paris.

Délivré le 20 mars 1944. — Publié le 9 janvier 1945.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 26 mai 1942. — Déclaration du déposant.)

Cette invention a pour objet une fermeture d'extrémité formant attache applicable aux câbles métalliques et spécialement étudiée pour être commode à manipuler et pour assurer une rétention sûre, cette fermeture présentant des avantages en particulier pour le halage ou remorquage de véhicules et pour des applications analogues.

Cette fermeture ou attache d'extrémité pour câbles est réalisée, selon l'invention, en emmanchant un tube par-dessus l'extrémité du câble, puis en recourbant ce tube et le câble qu'il engaine selon une boucle ou une partie similaire, enfin en réunissant les deux bouts du tube par de la soudure ou par un autre moyen connu tel par exemple qu'un écrou à chapeau ou une bague ou virole à bordure sertie ou épanouie ou encore en entortillant le tube et le câble qu'il engaine pour en faire une spirale. A titre de variante, la fermeture peut être réalisée en enroulant autour de l'extrémité du câble une barre ronde pour en faire un embout ayant de préférence un profil conique ou conoïde, puis en remplissant le creux de ce cône au moyen d'une matière à fusion aisée comme du plomb, une substance synthétique, etc., enfin en enroulant en hélice ou en vrille la partie de cette

barre ronde qui fait saillie au delà de l'extrémité du câble.

Les dessins annexés mettent l'invention en évidence et en représentent quelques exemples de réalisation.

Suivant les figures 1 et 2, un tube est emmanché par-dessus l'extrémité du câble, puis l'ensemble est recourbé pour former une boucle oblongue ou ronde dont le bout est soudé à la naissance de ce tube.

Une autre réalisation de l'invention consiste à enrouler en spirale le bout du tube qui engaine le câble, puis à faire passer le câble recourbé en forme de boucle à travers cette spirale, après quoi on peut appliquer la boucle aussi bien autour d'un arbre de grand diamètre à traîner ou halter qu'autour d'une tige ou membrure de petit calibre faisant partie d'un véhicule ou autre engin à remorquer. Cette réalisation est représentée dans les figures 3, 4 et 5 et offre cette particularité que la partie du tube dans laquelle se place l'extrémité du câble est enroulée en spirale, tandis qu'une moitié de l'autre partie du tube hors de laquelle le câble dépasse est enlevée et que son autre moitié est cintrée pour constituer une cosse à profil en gouttière. Le rôle essentiel de cette cosse est de protéger le câble contre le

4-00575

Prix du fascicule : 15 francs.

BEST AVAILABLE COPY
BEST AVAILABLE COPY

risque d'avarie résultant notamment, comme on le sait, de son enroulement sur une barre ou tige de faible diamètre. On obvie à ce risque en enclavant cette tige dans la 5 cosse et (comme le montrent les fig. 4 et 5) en posant le câble dans la creure de la cosse et en le tirant à travers la spirale.

S'il s'agit par contre de traîner ou halter des arbres mesurant un diamètre supérieur à celui de la cosse, on procède comme le montre la fig. 3 c'est-à-dire qu'on fait passer le câble qui fait saillie hors du bout du tube autour de l'arbre, puis on le tire à travers la spirale. Autrement dit, on ne 15 se sert pas ici de la cosse puisqu'elle se trouve à l'extérieur de la boucle que fait le câble.

Bien que le câble soit maintenu par lui-même grâce au tortillage du tube qui l'en-gaine et ne puisse donc s'en dégager, ainsi que des essais d'arrachement permettront d'ailleurs de le vérifier, on peut, pour mieux encastrer le câble dans le tube, aplatis, pincer ou écraser celui-ci après la confor-mation et retenir invariablement le câble dans le tube de cette manière ou de toute autre manière analogue.

Une autre réalisation encore de l'invention est représentée dans les figures 6 à 9. 30 Ici une barre ronde est enroulée autour de l'extrémité du câble. L'enroulement est étudié de préférence de manière à constituer un cône dont le plus grand diamètre se trouve à l'extrémité externe du câble. 35 Cette disposition permet, en effet, de couler dans le creux du cône une matière de remplissage venant noyer l'extrémité du câble logée dans la vrille de la barre et par là même d'empêcher le câble tordu 40 avant la coulée d'en être arraché même sous les efforts de traction les plus considérables à condition que la matière de remplis-sage ait comblé les interstices entre les spires dans l'enroulement à profil conique. 45 Pour permettre de faire une boucle avec le câble et de passer cette boucle autour d'une tige ou pièce analogue appartenant par exemple à un véhicule à remorquer, on se sert de la partie de la barre ronde que 50 dépasse au delà de l'extrémité du câble et qui est enroulée en hélice et on y fait passer le câble replié en forme de boucle, de façon

analogue à ce que montrent les fig. 4 et 5.

Comme le mettent en évidence les figures 6 à 9, la première spire de la partie enroulée 55 en hélice de la barre ronde se trouve à une distance déterminée de l'extrémité du câble. Cette distance est d'autant plus grande que le câble a un plus grand diamètre faute de quoi le cône entraverait l'introduction du 60 câble dans les spires hélicoïdales.

Si les efforts à subir sont particulièrement grands, les deux enroulements terminaux c'est-à-dire externes peuvent être soudés comme le montre en particulier la fig. 8. 65 A titre de variante, la barre ronde peut faire saillie dans les deux sens par rapport à sa partie enroulée comme représenté en fig. 9, l'extrémité non tortillée de cette barre ronde étant recourbée et soudée à sa 70 partie hélicoïdale qui dépasse au-dessus de l'extrémité du câble.

RÉSUMÉ.

Fermeture d'extrémité formant attache pour câbles métalliques, caractérisée par 75 une ou plusieurs des particularités suivantes :

1° Un tube engainant l'extrémité du câble est recourbé en forme de boucle ou selon une forme analogue et les deux bouts de ce tube sont réunis l'un à l'autre par 80 soudage ou sertissage d'une bague ou virole ou par un écrou à chapeau ou un autre organe connu ;

2° Le tube et le câble qu'il engaine sont 85 enroulés en vrille ou en spirale ;

3° La partie du tube qui engaine l'extrémité du câble est enroulée en spirale, tandis qu'une moitié de son autre partie, hors de laquelle le câble dépasse, est supprimée et que la moitié restante de cette autre partie 90 est cintrée pour former une cosse à section en gouttière ;

4° Le tube qui engaine le câble est pincé, aplati ou écrasé de distance en distance pour assurer leur liaison invariable ; 95

5° Autour de l'extrémité du câble est enroulée une barre ronde formant de préférence un cône qui est rempli d'une matière aisément fusible telle que plomb, substance synthétique, etc., la partie de cette barre 100 ronde qui fait saillie au-dessus de l'extrémité du câble étant tortillée ou vrillée ;

6° La barre ronde fait saillie dans les deux directions de part et d'autre de son enroulement et son extrémité non enroulée est recourbée et soudée à la partie enroulée de cette barre qui dépasse au-dessus de l'extrémité du câble.

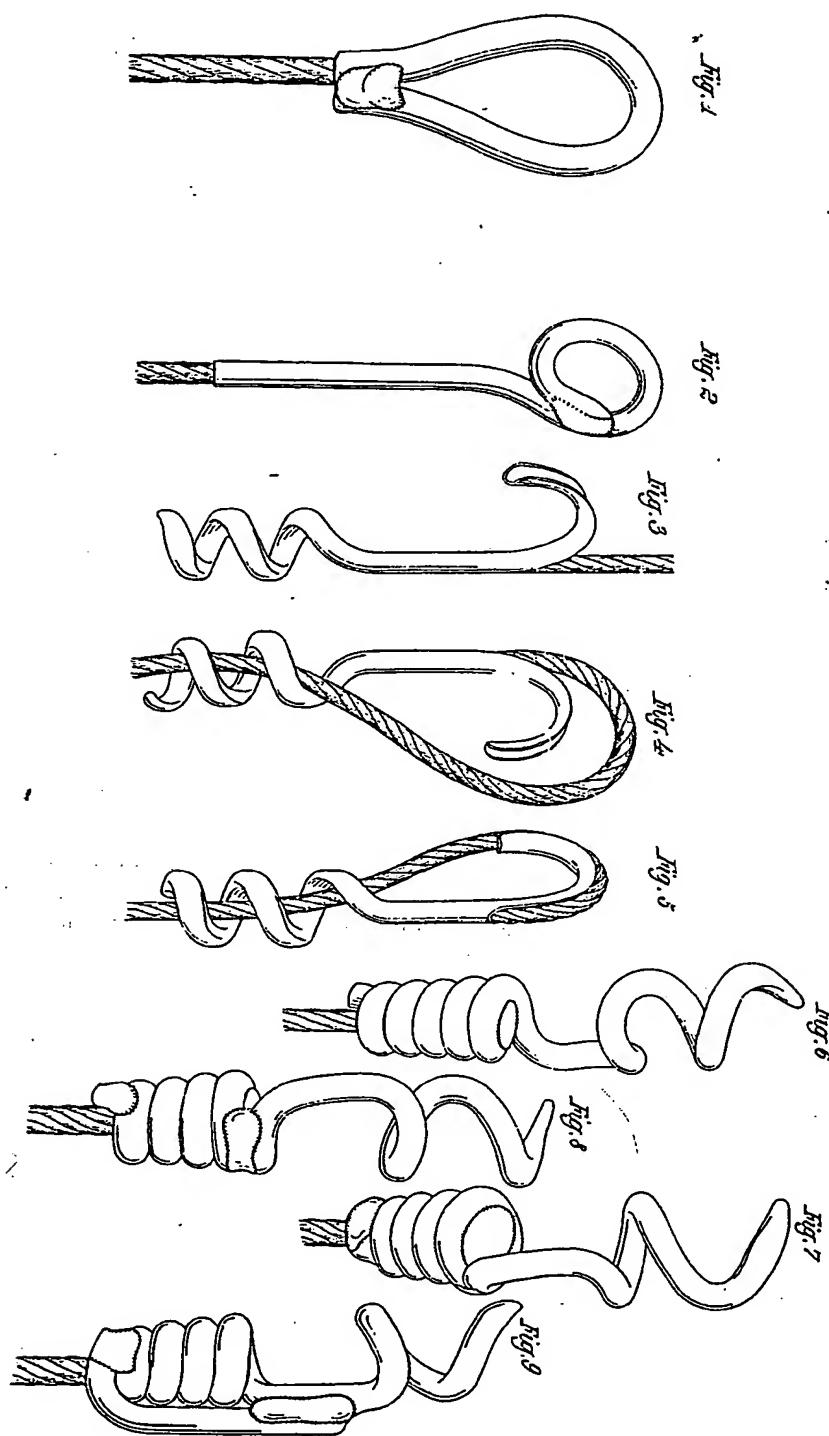
JEAN BERH.

Par procuration

Cabinet MAULVAULT.

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY

Fig. 1

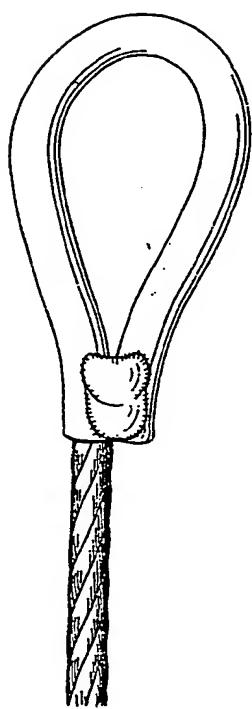


Fig. 2

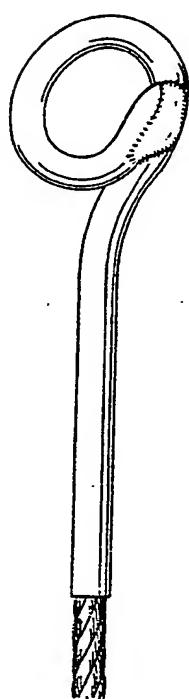
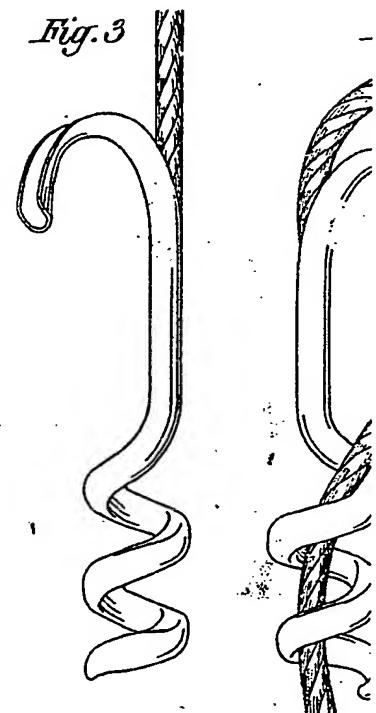
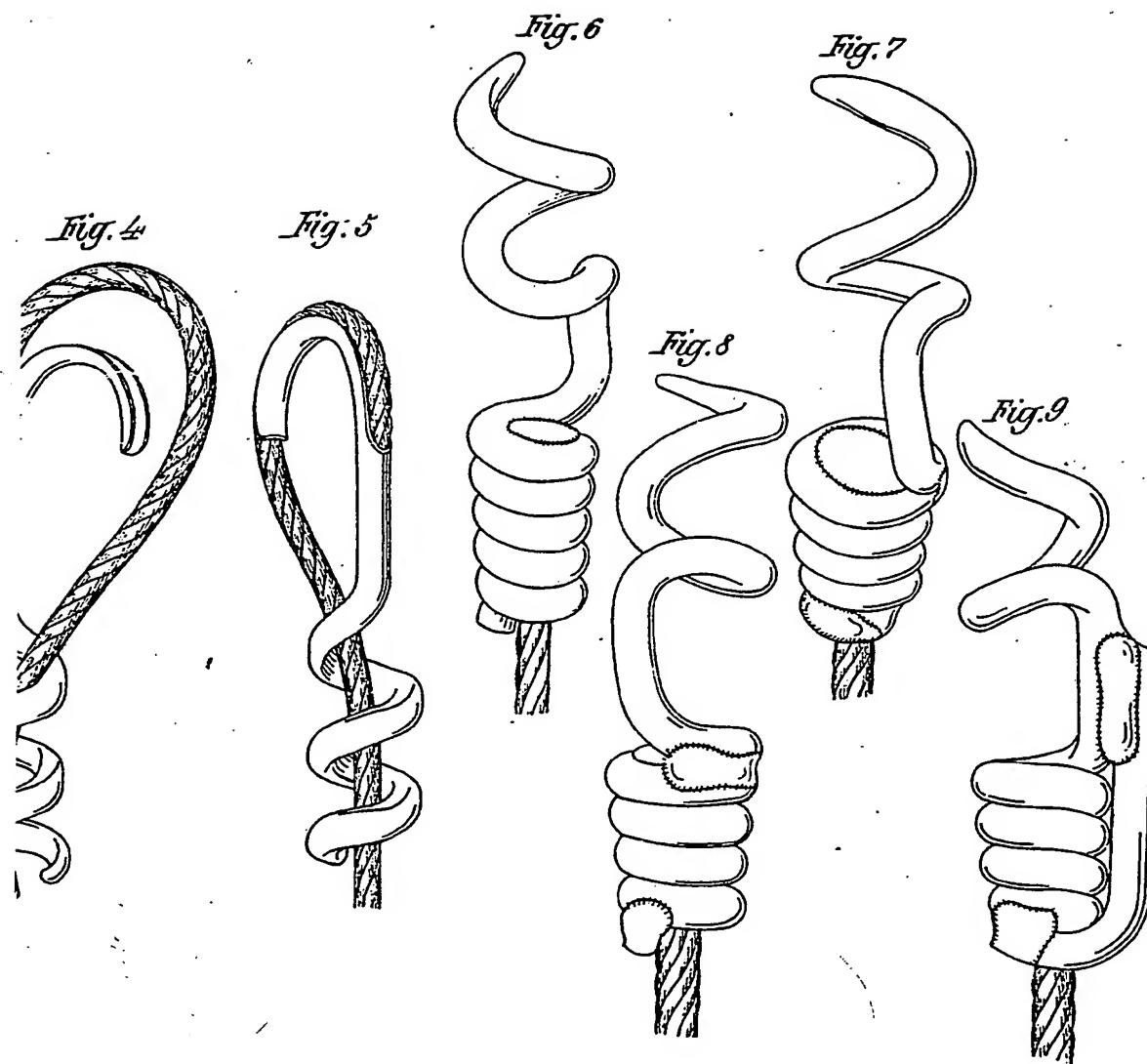


Fig. 3



BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY